

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
Please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

Japanese Utility Model Laid-Open Publication No. SHO-51-53248

Laid-open: September 23, 1975  
Filed: October 22, 1974 under No. SHO-49-126837  
Inventor: Keizo Ohta  
Applicant: Shingu Shoko Co., Ltd.  
Title: ROTARY CUTTER STOPPING DEVICE  
IN BUSH CUTTING MACHINE

ABSTRACT

A rotary cutter stopping device provided in a bush cutting machine which includes a cover pipe (1) having a handle (10), an engine (2) connected to a proximal end of the pipe, and a rotary cutter (3) disposed at a distal end of the pipe and rotationally driven by power supplied from the engine via clutch mechanism and a driven shaft (6) passing through the pipe. The cutter stopping device includes a brake mechanism provided on the handle for acting on a clutch lever such that braking effect is established as the clutch lever is released from gripping.



(1,500円)



請

実 用 新 案 登 録 願 ( )

特許庁長官 齊 藤 英 雄 殿 昭和49年10月22日

1. 考案の名称

刈払機に於ける回転カッター停止装置

2. 考 案 者

住 所 北海道小樽市稲穂2丁目1番1号  
株式会社 新宮商行内  
氏 名 太 田 恵 蔵

他 名 277

3. 実用新案登録出願人

住 所 (居 所) 北海道小樽市稲穂2丁目1番1号  
氏 名 (名 称) 株式会社 新宮商行  
代 表 者 坂 口 栄 之 助

4. 代 理 人 住 所 東京都千代田区内幸町2-1-1(飯野ビル) 〒100

電話東京(502) 3171(代表)

氏 名 (6069) 弁理士 瀧 野 秀 雄

5. 添付書類の目録

- (1) 明 細 書
- (2) 図 面
- (3) 願書副本
- (4) 委 任 状
- (5) 出願審査請求書



- 1 通
- 1 通
- 1 通
- 1 通
- 1 通

方 式 査 査

49 126837

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

刈払機に於ける回転カッター停止装置

### 2. 実用新案登録請求の範囲

ハンドルを有する複管の基端に原動機を、先端に回転カッターを有し、その原動機よりクラッチ機構、複管内に挿入された従動軸を介してカッターを回転させるようにして成る公知の刈払機に於て、前記のハンドルにクラッチレバーを、従動軸に作用するブレーキ機構を設け、そのクラッチレバーの握りを開放することにより自動的にブレーキが作動するように構成して成る回転カッター停止装置。

### 3. 考案の詳闡な説明

本考案はハンドルを有する複管の基端に原動

機を、先端に回転カッターを有し、その原動機より機管内に挿入された従動軸を介してカッターを回転させるようにした式の携行用刈払機に於ける回転カッター停止装置に関し、更に詳細には、刈払個所の移動等に際し、クラッチを切り、作業者がハンドルより手を離すと同時にブレーキ機構が自動的に作動し、前記の従動軸を強制停止するようにした刈払機に於ける回転カッター停止装置に関する。そして出願人会社の知る限りには、この式のものは未だ全く提案されていない。

即ち、刈払作業中に於て、その刈払個所を移動等する場合は、一般には原動機を停止させることなくクラッチのみを切り、原動機をアイドルリングの状態に於て、之がなされている。従つ

てその従動軸及びカッターは慣性により或る時間回転が続けられ、爲にその回転カッターに作業者自身が接触したり、他の作業員が接触したりして不測の事故を発生することがあつた。

本考案は叙上の点に着目して成されたもので、その目的は前記の如き場合にクラッチを切つた際に、作業者がハンドルより手を離すと同時に、換言すればハンドルの握りを緩めることにより自動的にブレーキ機構が作動し、従動軸及びカッターを停止させ、之により不測の事故の発生を未然に防止するようにした刈払機に於ける回転カッター停止装置を提供するにある。

次に、上記の目的を達成し得る本考案の一実施例を図面について詳細に説明する。

(1)は機首、(2)は原動機、(3)は回転カッター、

77

(4)はギヤーハウジング、(5)は駆動軸、(6)は従動軸、(7)はクラッチシュー(7a)とクラッチドラム(7b)より成る遠心式クラッチ、(8)はクラッチハウジング、(9)00(注、ハンドル(9)にはスロトルレバーが設けられている。)は機管(1)に固着されたハンドルを示すが、これ等は公知の一般用払機と同様の構造に成るからその詳細な説明は之を省略する。

0000はブレーキシュー、0202はカム板を示し、そのブレーキシュー0000はクラッチハウジング(8)が設けられた個所に於て従動軸(6)の左右に設けられ、且つ同ブレーキシュー0000はばね0303により不作動の位置に、即ち従動軸(6)より離開されている。カム板0202は夫々軸04に対し回転自在に設けられ、且つその軸04にはカム板0202

を介してブレーキシュー(11,12)を従動軸(6)に接触させるためのばね13が捲装されている。

14はブレーキレバーを示し、ハンドル10に軸11によつて枢着され、その一端にはワイヤー15が連結され、そのワイヤー15の先端が分岐されて前記されたカム12の一端に連結されている。

以上の構成に於て、ハンドル10と共にブレーキレバー14を握っている時はばね13によりカム板12,12第3図の如き状態にあり、従つてブレーキシュー(11,12)はばね13により開放されている。次にハンドル10を離し、或はブレーキレバー14の強りを緩めるとばね13によりカム板12,12は軸11を支点として右方に回転し、之によりブレーキシュー(11,12)はばね13に抗して従動軸(6)に接触し、従つて従動軸(6)及びカッター(3)の回転が停



止されるものである。

以上、本考案の一実施例について説明したが、  
本考案は之が実施に際し、前記ブレーキレバー  
の係止機構を設けることもある。

而して、本考案はハンドルを有する機管の基  
端に原動機を、先端に回転カッターを有し、そ  
の原動機よりクラッチ機構、機管内に挿入され  
た従動軸を介してカッターを回転させるように  
して成る公知の刈払機に於て、前記のハンドル  
にクラッチレバーを、従動軸に作用するブレー  
キ機構を設け、そのクラッチレバーの握りを開  
放することにより自動的にブレーキが作動する  
ように構成して成る回転カッター停止装置を要  
旨とするから前記の如き所期の目的を良く達成  
し得られる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案に係る回転カッター停止装置を施した刈払機の斜面図、第2図はブレーキハンドル部の側面図、第3図はブレーキ機構部の断面図である。

(1) ……機管

(2) ……原動機

(3) ……回転カッター

(5) ……駆動軸

(6) ……従動軸

(7) ……クラッチ

10 ……ハンドル

11 11 ……ブレーキシュー

12 12 ……カム板

13 ……ばね

14 ……ばね

15 ……ブレーキレバー

16 ……ワイヤー

実用新案登録  
出 願 人

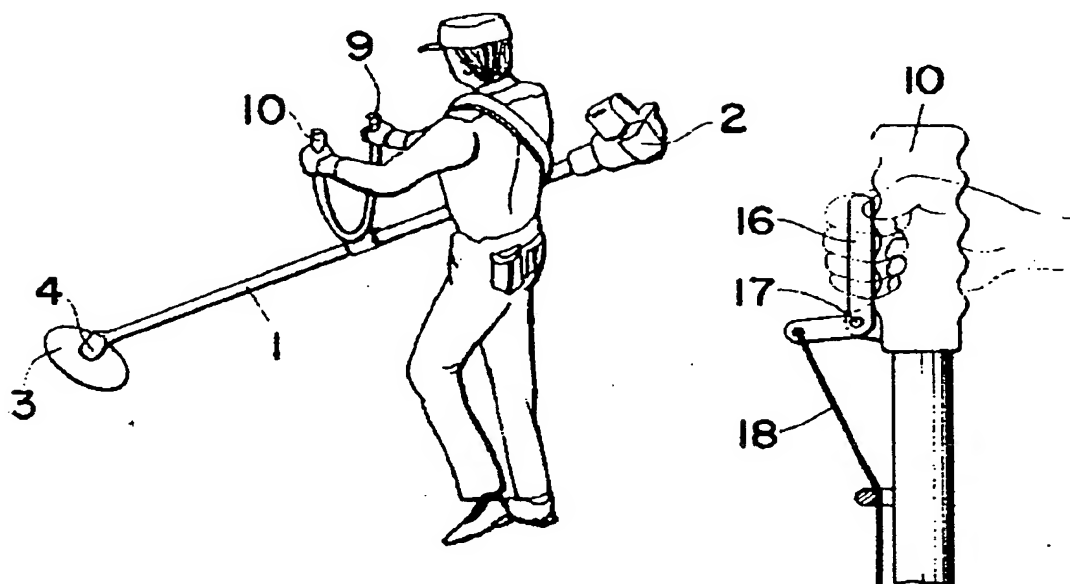
株式会社 新 宮 商 行

代 理 人

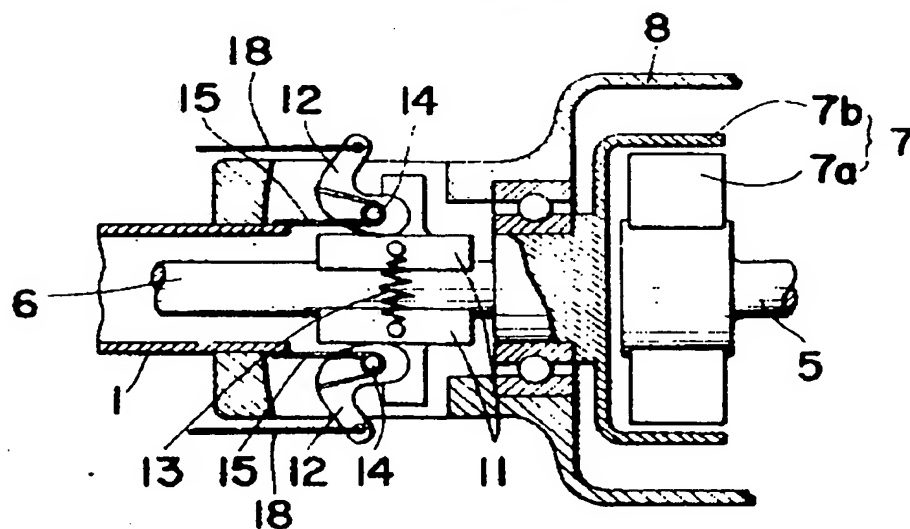
權 野 秀 雄

第 1 図

第 2 図



第 3 図



53248

実用新案登録出願人 株式会社新宮商行  
代理人 瀧野秀雄